This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

PATENT APPLICATION

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

are application of

Attorney Docket No: Q76258

Michelangelo BERGIA

Appln. No.: 10/602,892

Group Art Unit: 3618

Confirmation No.: 2291

Examiner: Not yet assigned

Filed: June 25, 2003

For:

SUPERMARKET TROLLEY

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

Commissioner for Patents P.O. Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

Submitted herewith is a certified copy of the priority document on which a claim to priority was made under 35 U.S.C. § 119. The Examiner is respectfully requested to acknowledge receipt of said priority document.

Respectfully submitted,

Registration No. 22,775

Robert V. Sloan

SUGHRUE MION, PLLC

Telephone: (202) 293-7060

Facsimile: (202) 293-7860

washington office 23373
customer number

Enclosures:

Certified Copy of ITALY Patent Application No. TO2002A000554

Date: January 5, 2004

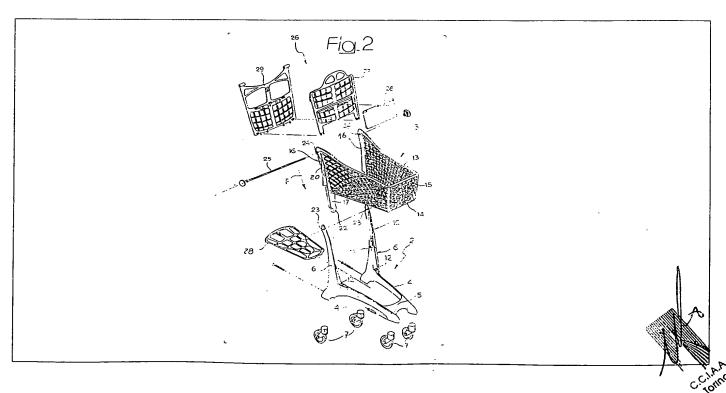
| AL MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERO JFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE. DEPO | da |
|--|--|
| PLASTIMARK SPA | L |
| 1) Denominaziono | ĻŞP |
| Residenza MONDOVI' - CN | codico 02695580049 |
| 2) Denominaziono | |
| Residenza | codico [|
| RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M. , BUZZI FRANCO | |
| cocoome name | & ANTONIELLI d'OULX SRL |
| Benominazione stadio di appartenenzo | n. 18 città TORINO cop 19123 (prov) TO |
| DOMICILIO ELETTIVO destinatario | |
| | a. LIII sittà [|
| TITOLO classa proposta (saz/cl/sd) CARRELLO PER SUPERMERCATI" | third gruppo/sottogruppo third/Liti |
| | |
| | |
| | |
| ITICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO: SI 🔲 NO 🗷 | SEISTANZA: DATA LI/LI/LI Nº PROTOCOLLO LILILI |
| INVENTORI DESIGNATI cognoma nome 1) [BERGIA Michelangelo | |
| 2) | |
| PRIORITÀ | |
| | bilogato SCIOGLIMENTO RISERVE bilogato S/R Data Nº Pretocollo |
| nazione o organizzazione tipo di priorità eu | umero di domanda data di doposito S/R Data R° Protocollo |
| | |
| 2) | |
| CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICRORGANISMI, doni | NAME AND THE PROPERTY OF THE P |
| <u> </u> | Lire 20000 |
| ANNOTAZIONI SPECIALI | |
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | |
| | VENTIME |
| | 10.33 Euro |
| | |
| CUMENTAZIONE ALLEGATA N. os. | Schoolimento Riserve |
| 1) [2] PROV n. pag [1,3] riassunto con disegno principale, d | descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare) |
| 2) 2 PROV n. tav 13 disegno (obbligatorio se citato in | descrizione, I esemplara |
| 3) I RIS terrera-d'incarico: procura o riferi | TANTE TO THE PROPERTY OF THE P |
| 4) As designazione inventore | |
| 5) RIS documenti di priorità con traduzion | one in italiano |
| 6) LI RIS autorizzazione o atto di cassione | |
| 7) LJ naminativo completo del richiaden | nte |
| attestati di versamento, totale lire | |
| PILATO IL 125/106/120021 FIRMA DELLI) RICHIEI | ba Franco Pi 1771 |
| TINUA SI/NO LNO ' | M bortz ALBO 250 |
| PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO LSI | A the Course of Contraction |
| | \mathcal{C} |
| ERA DI COMMERCIO I. A .A. DI | BAA GOOFFILL Codice [9] |
| BALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA | UUZA0,0,0,0554 |
| DUEMII ADUE | VENTISEI del mese di GIUGNO |
| o ministratecency (| ground |
| | sente domanda, corrodata di n. LLL fogli oggiuntivi por la concessione del brovotto soprariportate. |
| NNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE | |
| | |
| IL DEPOSITADTE | L'UFFICIALE ROGARJE |
| 4 10 | 1 moro |
| - Huppdel. | Ticio Caracteristica |
| `` | M. M. Comp |
| | Enrico Mighe |
| | CATEGORIA |
| | |

| RIASSUNTO INVENZIONE CON DISEGNO PRINCIPALE | | | |
|---|----------------------|-------------------------------|---|
| NUMERO DOMANDA TO 2000 An | P P 5 學校 | DATA DI DEPOSITO 126: /: Q6 / | 2002 |
| NUMERO BREVETTO | 00004 | DATA DI RILASCIO | |
| A. RICHIEDENTE (I) | | | |
| Denominazione Residenza Plastimark Spa D. TITOLO Mondovì CN | | | • |
| "Carrello per supermerca | ti". | | |
| L | | | |
| | | | |
| Classe proposta (sez./cl./scl/) | (gruppo/sottogruppo) | • | |
| L. RIASSUNTO | | | |

Carrello per supermercati comprendente una base (3) con ruote (7) ed un cesto (3) entrambi di materia plastica stampata. Il cesto (3) è collegato posteriormente ad una coppia di montanti (6) della base (2) tramite rispettive formazioni sostanzialmente a pettine (10, 20) fra loro complementari e reciprocamente compenetrate, alle quali sono associati elementi di incastro a maschio e femmina (11, 12; 21, 22) reciprocamente impegnati. (Figura 2)



M. DISEGNO



BUZZI, NOTARO & ANTONIELLI D'OULX

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

"Carrello per supermercati"

di: PLASTIMARK Spa, nazionalità italiana, Piazza San Pietro 2/B - 12084 Mondovì (CN)

Inventore designato: Michelangelo BERGIA

Depositata il: 26 giugno 2002

2002 A000554

TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce in generale ai carrelli per supermercati.

Più in particolare l'invenzione riguarda un siffatto carrello del tipo comprendente una base di materia plastica stampata con ruote ed un supporto formato integrale con la base ed includente due montati laterali collegati superiormente da una barra trasversale, ed un contenitore a cesto anch'esso di materia plastica stampata connesso ad un'estremità a detti due montanti laterali della base.

Carrelli per supermercati di questo tipo sono descritti ed illustrati, ad esempio, nella domanda di brevetto internazionale WO-97/30880 e nella domanda di brevetto europeo EP-A-0916563 a nome Comital Srl.

La presente invenzione si propone di realizzare un perfezionamento dei siffatti carrelli noti, in

particolare per quanto riguarda l'economia di produzione delle sue parti e del loro assemblaggio.

Uno scopo particolare dell'invenzione è quello di ridurre la massa del carrello, e conseguentemente il materiale necessario per la sua produzione, eliminando parti accessorie o ridondanti agli effetti della stabilità e resistenza strutturale del carrello.

Un ulteriore scopo particolare dell'invenzione è quello di realizzare un carrello del tipo sopra definito in cui l'unione fra il supporto della base ed il cestello sia realizzabile senza il ricorso ad organi ausiliari di ritegno, e con modalità semplici e facilmente automatizzabili.

Un altro scopo particolare dell'invenzione è quello di realizzare un carrello del tipo sopra definito dotato di una struttura essenziale e quindi facilmente manovrabile da parte degli utilizzatori e degli addetti al supermercato nell'ambito del quale esso viene impiegato.

Secondo l'invenzione questi ed altri conseguiti grazie al fatto che due montanti laterali e la suddetta estremità del cesto presentano rispettive superfici affacciate formate con formazioni sostanzialmente a pettine fra loro complementari reciprocamente compenetrate e per effetto di un movimento di accoppiamento relativo fra detto cesto e detto supporto in una direzione di accoppiamento sostanzialmente parallela a detti montati all'atto dell'assemblaggio del carrello.

Le formazioni a pettine includono convenientemente una pluralità di risalti allungati, generalmente in detta direzione di accoppiamento e eventualmente leggermente angolati rispetto a questa.

Secondo un altro aspetto vantaggioso dell'invenzione, i due montanti laterali l'estremità del cesto sono inoltre vantaggiosamente formati con elementi di incastro a maschio e femmina reciprocamente impegnabili seguito а della compenetrazione fra dette formazioni a pettine.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi dell'invenzione risulteranno dalla descrizione che segue con riferimento ai disegni annessi, forniti a puro titolo di esempio non limitativo, nei quali:

- la Figura 1 è una vista prospettica schematica di un carrello per supermercati secondo l'invenzione,
- la Figura 2 è una vista esplosa della figura 1,
- la Figura **3** illustra parzialmente ed in maggiore scala due particolari della figura 2, e

- la Figura 4 è una vista in sezione orizzontale ed in maggiore scala secondo la linea IV-IV della figura 1.

Riferendosi ai disegni, con 1 è indicato nel suo insieme un carrello per supermercati secondo l'invenzione comprendente essenzialmente una base 2 ed un contenitore a cesto 3.

La base 2 è costituita da un unico pezzo di materia plastica stampata definente una struttura sostanzialmente sagomata a doppia L, con due rami orizzontali 4 fra loro collegati anteriormente da un corto elemento trasversale 5 raccordati posteriormente due montanti а sostanzialmente verticali 6 fra loro distanziati separati, estendentisi verso l'alto con una leggera curvatura.

Ruote normalmente piroettanti 7 sono disposte rispettivamente al di sotto delle estremità esteriori degli elementi orizzontali 4 e al di sotto delle estremità inferiori dei montanti 6.

Con 28 è indicato un ripiano applicato ad incastro fra i due elementi orizzontali 4, dietro all'elemento trasversale 5.

Come è illustrato in maggiore dettaglio nelle figure 3 e 4, la superficie interna 8 di ciascun montante 6 rivolta verso l'altro montante 6 è formata, approssimativamente nella sua metà

risalti superiore, con una serie di integrali 9 allungati fra loro paralleli, diretti sostanzialmente verticalmente o formanti un piccolo angolo rispetto alla verticale. Tali risalti definiscono, per ciascun montante 6, una rispettiva formazione a pettine 10.

Al di sotto della formazione a pettine 10 la superficie interna 8 di ciascun montante 6 è formata con due sedi rispettivamente superiore 11 ed inferiore 12 aventi ad esempio sezione generalmente quadrangolare, delle quali la sede superiore 11 è leggermente arretrata e presenta dimensioni minori rispetto alla sede inferiore 12.

Il contenitore a cesto 3 è anch'esso formato da un unico pezzo di materia plastica stampata con pareti laterali 13, parete di fondo 14 e parete anteriore 15 a configurazione grigliata.

Come è rappresentato nella figura 2, il cesto 3 posteriormente è aperto ed è formato con due elementi allungati 16 che si estendono inferiormente al di sotto della sua parete di fondo 14 con rispettive gambe 17. Ciascun elemento 16 è formato in corrispondenza della sua superficie esterna 19 con una pluralità di risalti integrali allungati 18 sostanzialmente identici ai risalti 9 dei montanti 6 e disposti in modo complementare a questi. Tali

risalti 18 costituiscono rispettive formazioni a pettine 20 atte a cooperare, nel modo chiarito nel seguito, con le formazioni a pettine 10 della base 2.

Ciascun elemento allungato 16 è inoltre formato una coppia di sporgenze rispettivamente superiore 21, situata immediatamente al di sotto della relativa formazione а pettine 20, disposta all'estremità inferiore della relativa gamba 17. Le sporgenze 21 e 22 presentano forme corrispondenti a quelle delle sedi 11 e 12 montanti 10, e sono disposte in modo complementare a queste. Tali sporgenze 21 22 е sono formate integrali per stampaggio con gli elementi allungati 16.

Con 23, 24 sono indicati fori passanti previsti in prossimità delle estremità superiori dei montanti 6 e degli elementi allungati 16, e la cui funzione è quella di consentire il passaggio di una barra trasversale 25, nel modo chiarito nel seguito.

Con 26 è indicato nel suo insieme un gruppo di seggiolino per bambini costituito da una parte di schienale 27, da una parte di sedile 28 e da una parete 29 che chiude posteriormente il cesto 3, fra i due montanti 6.

La funzione delle formazioni a pettine 10, 20 e degli organi femmina-maschio costituiti rispettivamente dalle sedi 11, 12 e dalle sporgenze 21, 22 è quella di realizzare, all'atto dell'assemblaggio del carrello 1, una stabile unione fra il cestello 3 e la base 2 in modo da completarne le rispettive strutture portanti a seguito della loro reciproca unione.

Tale unione si realizza per effetto di movimento di accoppiamento relativo fra il cesto 3 e base 2 lungo una direzione di accoppiamento (indicata dalla freccia F nella figura 2), sostanzialmente parallelamente ai montanti 6, modo da realizzare l'accoppiamento ad attrito fra questi e gli elementi allungati 16 del cesto 3. Tale accoppiamento ad attrito si realizza per effetto della reciproca compenetrazione fra le formazioni a pettine 10 e 20, i cui risalti 9 e 18 scorrono gli uni contro gli altri nel modo disponendosi nel modo rappresentato nella figura 4, e del successivo inserimento delle sporgenze 21 e 22 entro le sedi 11 e 12. Al termine di questa operazione il cesto 3 risulta stabilmente e fermamente bloccato rispetto alla base 2, sporgendo a sbalzo dai montanti 6 al di sopra del ripiano 28 senza necessità di ricorrere ad elementi di bloccaggio ausiliari.

L'assemblaggio viene completato effetto per dell'introduzione della trasversale 25 barra attraverso i fori 23 e 24, e del suo bloccaggio assiale a quisa di tirante in modo non descritto in dettaglio, ma alla portata del tecnico del ramo. La barra 25, a cui la parete posteriore 29 del gruppo di seggiolino 26 è sospesa, impedisce il disimpegno fra il cesto 3 e la base 2 e costituirà normalmente il sostegno per un manico tubolare (non illustrato) per la manovra del carrello 3, nonché eventuale gettoniera di collegamento ad identici 3 in carrelli una condizione allineata di compenetrazione reciproca.

Naturalmente, i particolari di costruzione e le forme di realizzazione potranno essere ampiamente variati rispetto a quanto descritto ed illustrato, senza per questo uscire dall'ambito della presente invenzione così come definita nelle rivendicazioni che seguono. Così, ad esempio, le sedi 11, 12 e le corrispondenti sporgenze 21, 22 potrebbero essere invertite, realizzando le prime sugli longitudinali 16 del cesto 3 e le seconde sui montanti 6. Inoltre i risalti 9, 18 delle formazioni pettine 10 е 20 potrebbero presentare conformazione più 0 meno obliqua rispetto alla



BUZZI, NOTARO & Antonieli d'oulx s.r.l.

direzione di accoppiamento F, e presentare anche eventualmente una lieve curvatura.

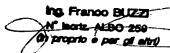
RIVENDICAZIONI

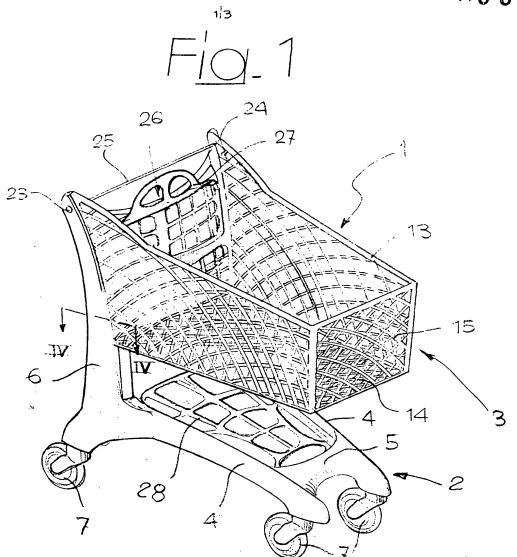
- Carrello per supermercati (1) comprendente una base di materia plastica stampata (2) con ruote (7) ed un supporto formato integrale con la base (2) ed includente due montanti laterali (6) collegati superiormente da una barra trasversale (25), ed un contenitore a cesto (3) anch'esso di materia plastica stampata connesso ad un'estremità (16) a detti due montanti laterali (6), caratterizzato dal fatto che detti due montanti laterali (6) della base (2) e detta estremità (16) del cesto (3) presentano rispettive superfici affacciate (8, 19) formate con formazioni sostanzialmente a pettine (10, 20) loro complementari e reciprocamente compenetrate per effetto di un movimento di accoppiamento relativo fra detto cesto (3) e detta base (2) lungo una direzione di accoppiamento sostanzialmente (F) parallela а detti montanti (6) all'atto dell'assemblaggio del carrello (1).
- 2. Carrello secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti due montanti laterali (6) e detta estremità (16) del cesto (3) sono formati con elementi di incastro a maschio e femmina (11, 12; 21, 22) reciprocamente impegnabili a seguito della compenetrazione fra dette formazioni a pettine (10, 20).

- 3. Carrello secondo la rivendicazione 1 o la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che detti elementi di incastro a maschio e femmina includono, per ciascun montante (6), una coppia di sedi rispettivamente superiore ed inferiore (11, 12) atte ad alloggiare una coppia di corrispondenti sporgenze rispettivamente superiore ed inferiore (21, 22) del cesto (3).
- 4. Carrello secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che dette formazioni a pettine (10, 20) includono una pluralità di risalti paralleli (9, 18) allungati generalmente in detta direzione di accoppiamento (F).
- 5. Carrello secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che detti risalti allungati (9, 10) sono lievemente inclinati rispetto a detta direzione di accoppiamento (F).
- 6. Carrello secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta base (2) e detto cesto (3) sono fra loro reciprocamente bloccabili relativamente a detta direzione di accoppiamento (F) tramite detta barra trasversale (25).
- 7. Carrello secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto

che detto cesto (3) è aperto in corrispondenza di detta estremità (16).

- 8. Carrello secondo la rivendicazione 7, caratterizzato dal fatto che include inoltre un gruppo di seggiolino per bambini (16) applicato in corrispondenza di detta estremità aperta (16) del cesto (3) tramite detta barra trasversale (25).
- Carrello secondo qualsiasi una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta base presenta una configurazione a doppio L i cui rami verticali costituiscono detti montanti (6) ed i cui. rami orizzontali (4)sono intercollegati da un elemento trasversale anteriore (5) e sopportano un ripiano di appoggio (28).
- 10. Carrello secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta estremità del cesto (3) include una coppia di elementi allungati (16) con rispettive gambe (17) sporgenti al di sotto del cesto (3).
- 11. Carrello sostanzialmente come descritto ed illustrato e per gli scopi specificati.







N° lecriz ALBO 259)
On proprio e per gl atri)

